

**DEVIS**

**SAS LASSALLE FILETS**

Client	Date	N° devis	Page
030576	06.07.20	236400	1

rue Vanheeckoet

62480 LE PORTEL

OFFRE DE PRIX VALABLE JUSQU'AU 05.08.20

REALISE PAR Philippe R.

Article	Désignation	UV	Quantité	Prix Net	Montant HT	TVA
712300000154	PLACOFLAM® M1 PPF BA15 300X120 Dimensions : 3000 mm x 1200 mm EUROCLASSE FEU A2-S1D0(M0) Préparation : 30,000 PNX	M2	108,000	6,48	699,84	02
712300000222	PLACO® BA25 STD 250X90 Dimensions : 2500 mm x 900 mm x 25 mm Préparation : 3,000 UN	M2	6,750	5,81	39,22	02
712300000186	CORNIERE MEGASTIL® 50/50 4M80 Dimensions : 4800 mm Préparation : 6,000 UN	ML	28,800	11,51	331,49	02
71239999999ML	MONTANT MEGASTIL 230 6,00 ML Dimensions : 6000 mm Préparation : 4,000 UN	ML	24,000	50,23	1205,52	02
7123999999999	SABOT MEGASTIL 230	UN	8,000	36,28	290,24	02
712300000051	LISSE MEGASTIL® 50/30 4M80 Dimensions : 4800 mm Préparation : 14,000 UN	ML	67,200	8,56	575,23	02
712300000183	VIS MEGASTIL® 6,3X25 BTE 500	UN	1,000	152,30	152,30	02
712300001300	BOULON MEGASTIL® TH 12/30 BOITE DE 100	UN	1,000	92,34	92,34	02
700H86150035	VIS PLACO TTPC 35 BOITE DE 1500 PLACO REF E60361500	UN	1,000	9,90	9,90	02
700H86150045	VIS PLACO TTPC 45 BOITE DE 1500 PLACO REF E60461500	UN	1,000	14,00	14,00	02
700H86030055	VIS PLACO TTPC 55 BOITE DE 300 PLACO REF E60560300	UN	3,000	4,65	13,95	02
736007003000	R70 STD 3M00 Dimensions : 3000 mm Préparation : 2,000 UN	ML	5,000	0,80	4,80	02
<b>A REPORTER</b>					<b>3428,83</b>	

Nature					
Base					
Taux					
Montant					
Total					



**DEVIS**

**SAS LASSALLE FILETS**

Client	Date	N° devis	Page
030576	06.07.20	236400	2

rue Vanheeckoet

62480 LE PORTEL

OFFRE DE PRIX VALABLE JUSQU'AU 05.08.20

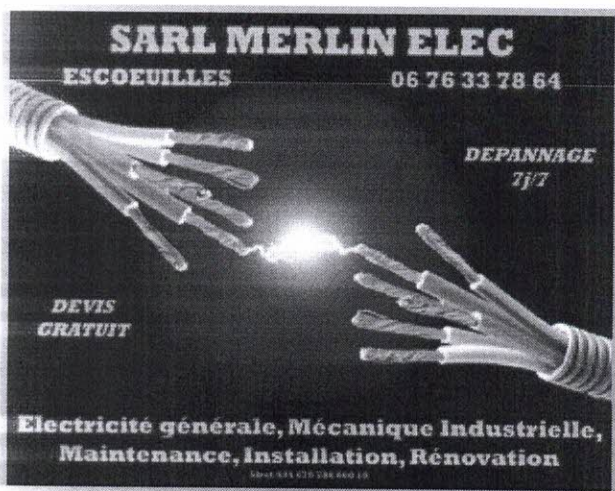
REALISE PAR Philippe R.

Article	Désignation	UV	Quantité	Prix Net	Montant HT	TVA
			REPORT		3428,83	
736107002500	M70 STD 2M50 Dimensions : 2500 mm Préparation : 10,000 UN	ML	25,000	1,02	25,50	02
760681200150	BANDE POUR JOINTS "PP" GR UNITE 150ML PLACO REF E04200010	UN	1,000	5,24	5,24	02
700A83300000	PLACQJOINT® PR4H 25KG PRISE RAPIDE 4 HEURES	UN	2,000	13,91	27,82	02

Nature	TVA 20%	Total
Base	3487,39	3487,39
Taux	20,00	
Montant	697,48	697,48
Total		T.T.C. 4184,87

**NET**

**EUR 4184,87**



DEVIS		
N° devis	Date	Code client
CD0897	05/07/2020	CL0054

LASSALE FILETS

5 rue Louvet 62850 Escoeuilles

Siret : 494 676 786 000 28

Email : merlinelec62@orange.fr

Date de validité : 05/08/2020

Description	Quantité	Prix unitaire HT	Total HT	Tx de TVA	Prix TTC de l'article
Mise en place d'une structure MEGASTIL, de trois épaisseurs de placoflam BA15 croisées, d'un conduit de lumière en BA 25 sur ossature métallique, pose d'enduit et bandes et peinture	1,00	3 600,00	3 600,00	20,00	4 320,00
Peinture blanche satinée	1,00	135,00	135,00	20,00	162,00

% TVA	Base	Montant TVA	Total HT	Total TVA	Total TTC
20,00%	3 735,00	747,00	3 735,00	747,00	4 482,00

Acompte de 30 % avant le début des travaux

Net à payer

Merci de retourner 1 exemplaire daté et signé

4 482,00

De convention expresse, les marchandises fournies resteront notre propriété jusqu'au dernier jour de leur parfait paiement

"BON POUR ACCORD" LE CLIENT

VU LE GERANT MERLIN DANY



# CSTB

le futur en construction

**DIRECTION SECURITE, STRUCTURES et FEU**

#### Conditions de validité

Seuls l'association des produits et accessoires Placoplatre® et le respect des règles de mise en œuvre sont la garantie de résultats conformes aux procès-verbaux de classement et rapports d'essais. Le non respect de ces règles peut entraîner le refus de réception des ouvrages par le maître d'ouvrage, le bureau de contrôle ou la commission de sécurité, et la responsabilité de l'entreprise.

## PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT N° RS14-083 CONCERNANT UN ELEMENT DE CONSTRUCTION

Ce procès-verbal atteste uniquement des caractéristiques de l'objet soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens de l'article L 115-27 du code de la consommation et de la loi du

3 juin 1994.

Cette conformité peut être attestée par les certificats de qualification reconnus par le Ministère de l'Industrie.

En cas d'émission du présent procès-verbal par voie électronique et/ou sur support physique électronique, seul le procès-verbal sous forme de support papier signé par le CSTB fait foi en cas de litige. Ce procès-verbal sous forme de support papier est conservé au CSTB pendant une durée minimale de 10 ans.

La reproduction de ce procès-verbal n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Il comporte **16** pages et **13** pages d'annexes.

Ce procès-verbal annule et remplace les procès-verbaux n° RS14-083 A et B émis le 24/12/2014.

**A LA DEMANDE DE :**

**PLACOPLATRE**

**Centre de Formation et Technique**

**306-348 Route de Meaux**

**BP 6**

**93410 VAUJOURS**

Laboratoire pilote agréé du Ministère de l'Intérieur (Arrêté du 05/02/1959)

Laboratoire agréé du Ministère chargé de la Marine Marchande  
et de l'Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurance Dommages

**CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT**

SIÈGE SOCIAL > 84 AVENUE JEAN JAURÈS | CHAMPS-SUR-MARNE | 77447 MARNE-LA-VALLÉE CEDEX 2

TÉL. (33) 01 64 68 83 26 | FAX. (33) 01 64 68 83 35 | [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr)

MARNE-LA-VALLÉE | PARIS | GRENOBLE | NANTES | SOPHIA-ANTIPOLIS

**CONCERNANT**

Plancher porteur protégé par un plafond suspendu.

**TEXTE DE REFERENCE**

Arrêté du 22 mars 2004 modifié.

**DATE DE L'ETUDE**

24 décembre 2014

**DUREE DE VALIDITE**

Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au :

**24 décembre 2019**

**APPRECIATION DE LABORATOIRE DE REFERENCE**

Appréciation de laboratoire n° RS14-083

**PROVENANCE ET CARACTERISTIQUES DES ECHANTILLONS**

Matériau présenté par : Société PLACOPLATRE  
Marque commerciale : Plafond MEGASTIL®  
Fabricant : Société PLACOPLATRE  
Provenance des plaques de plâtre : Usines de VAUJOURS (93), CHAMBERY (73) et  
CHERVES RICHEMONT (16)

## 1. INTRODUCTION

Le procès-verbal de classement de résistance au feu définit le classement affecté au plancher porteur protégé par un plafond suspendu conformément aux modes opératoires mentionnés dans la norme NF EN 13501-2 (mars 2013).

## 2. NOMENCLATURE DES COMPOSANTS (établie sur les indications du fabricant)

DESIGNATION	REFERENCE	MATERIAU	CARACTERISTIQUES	FOURNISSEUR
<b>OSSATURE PRIMAIRE</b>				
Suspente	MEGASTIL®	Acier galvanisé	Epaisseur : 15/10 Largeur hors tout : 60 « L » de 50 x 280	PLACOPLATRE
		Acier	Tige filetée Ø 12	DIVERS
Montant	MEGASTIL® 100	Acier galvanisé	Epaisseur : 15/10 Hauteur : 100 Largeur : 56	PLACOPLATRE
	MEGASTIL® 140	Acier galvanisé	Epaisseur : 15/10 Hauteur : 140 Largeur : 56	PLACOPLATRE
	MEGASTIL® 170	Acier galvanisé	Epaisseur : 15/10 Hauteur : 170 Largeur : 56	PLACOPLATRE
	MEGASTIL® 200	Acier galvanisé	Epaisseur : 15/10 Hauteur : 200 Largeur : 56	PLACOPLATRE
Rail (ou éclisse)	MEGASTIL® 106	Acier galvanisé	Epaisseur : 15/10 Hauteur : 106 Largeur : 40 Longueur : 800	PLACOPLATRE
	MEGASTIL® 146	Acier galvanisé	Epaisseur : 15/10 Hauteur : 146 Largeur : 40 Longueur : 800	PLACOPLATRE
	MEGASTIL® 176	Acier galvanisé	Epaisseur : 15/10 Hauteur : 176 Largeur : 40 Longueur : 800	PLACOPLATRE
	MEGASTIL® 206	Acier galvanisé	Epaisseur : 15/10 Hauteur : 206 Largeur : 40 Longueur : 800	PLACOPLATRE

DESIGNATION	REFERENCE	MATERIAU	CARACTERISTIQUES	FOURNISSEUR
Sabot	MEGASTIL® 100	Acier galvanisé	Epaisseur : 6 Largeur : 100 « L » de 80 x 350	PLACOPLATRE
	MEGASTIL®	Acier galvanisé	Epaisseur : 6 Largeur : 140, 170 ou 200 (en fonction de la hauteur du montant) « L » de 80 x 350	PLACOPLATRE
Fixation aux suspentes et aux éclisses	Vis MEGASTIL®	Acier cimenté et électrozingué	Vis autoperforeuse Ø 6,3 x 25	PLACOPLATRE
Fixation aux sabots		Acier	Boulon M12 x 30	DIVERS
<b>OSSATURE SECONDAIRE « MEGASTIL® »</b>				
Lisse	MEGASTIL®	Acier galvanisé	Epaisseur : 63/100 « Ω » hors tout de 100 x 30	PLACOPLATRE
Fixation des lisses	Vis MEGASTIL®	Acier cimenté et électrozingué	Vis autoperforeuse Ø 6,3 x 25	PLACOPLATRE
<b>OSSATURE SECONDAIRE « PRF STIL® F530 »</b>				
Profil de rive	Cornière STIL® CR2	Acier galvanisé	« L » de 23 x 34	PLACOPLATRE
	Rail STIL® F530	Acier galvanisé	« U » de 25 x 20 x 16	PLACOPLATRE
Suspentes	STIL® F530	Acier galvanisé	Epaisseur : 0,75 Dimensions hors tout : 300 x 43 (L x l)	PLACOPLATRE
Fixation des suspentes	Vis MEGASTIL®	Acier cimenté et électrozingué	Vis autoperforeuse Ø 6,3 x 25	PLACOPLATRE
Fourrures	PRF STIL® F530	Acier galvanisé	Epaisseur : 6/10 « C » de 6 x 18 x 45 x 18 x 6	PLACOPLATRE
Eclisses	STIL® F530	Acier galvanisé	Epaisseur : 6/10 « U » de 17 x 43 x 17 Longueur : 90	PLACOPLATRE
Entretoises	PRF STIL® F530	Acier galvanisé	Epaisseur : 6/10 « U » de 19 x 44 x 19 Longueur hors tout : 570	PLACOPLATRE

DESIGNATION	REFERENCE	MATERIAU	CARACTERISTIQUES	FOURNISSEUR
<b>ISOLATION</b>				
Isolation		Laine de verre ou laine de roche	Masse surfacique $\leq 5 \text{ kg/m}^2$	DIVERS
<b>PAREMENTS ET FINITION</b>				
Parement	Placoflam® BA15	Plaques de plâtre cartonées renforcées avec de la fibre de verre et de la vermiculite	Epaisseur : 15 Largeur : 1200 Masse surfacique $\geq 12,5 \text{ kg/m}^2$	PLACOPLATRE
Fixation du parement	TTPC 35	Acier phosphaté	$\varnothing 3,5 \times 35$ (1 <sup>ère</sup> peau)	PLACOPLATRE
	TTPC 55	Acier phosphaté	$\varnothing 3,5 \times 55$ (2 <sup>ème</sup> peau)	PLACOPLATRE
	TTPC 70	Acier phosphaté	$\varnothing 3,5 \times 70$ (3 <sup>ème</sup> peau)	PLACOPLATRE
Bande à joint	Bande PP	Papier micro-perforé	Epaisseur : 0,2 Largeur : 50	PLACOPLATRE
Enduit	PLACOJOINT® PR 2	A base de plâtre	Conditionné en sac de 25 kg	PLACOPLATRE
	PLACOJOINT® PR 4	A base de plâtre	Conditionné en sac de 25 kg	PLACOPLATRE
	PLACOJOINT® PR 8	A base de plâtre	Conditionné en sac de 25 kg	PLACOPLATRE

### 3. DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ELEMENT

(Les dimensions sont données en mm).

#### PLANCHER SUPPORT

Deux cas de figure sont possibles.

Pour les deux cas, les planchers sont dimensionnés correctement à froid (selon les normes de calcul en vigueur : NF EN 1992-1.1, NF EN 1994-1.2 et NF EN 1995-1.1) avec un taux de chargement inférieur ou égal à celui d'un plancher de dimensions 4500 x 3000 (L x l) chargé de 350 daN/m<sup>2</sup>.

Pour les deux cas, les plafonds peuvent être mis en œuvre avec et sans laine minérale entre l'écran en plaques de plâtre et le plancher, la charge de l'isolant ne devant pas dépasser 5 kg/m<sup>2</sup>.

#### Cas n° 1

La durée de résistance au feu pour l'ensemble plancher-plafond est assurée uniquement par le plafond. Dans ce cas, il n'y a pas d'exigences particulières concernant l'épaisseur du plancher dimensionné à froid.



Cas n° 2

La durée de résistance au feu pour l'ensemble plancher-plafond est assurée par le plafond et le plancher. Dans ce cas, le plancher présente les caractéristiques suivantes :

- Plancher en béton armé :
  - Epaisseur minimale : 120.
  - Enrobage minimal des armatures inférieures : 20.
- Plancher bacs collaborants :
  - Epaisseur minimale au-dessus des nervures : 60.
  - Enrobage minimal des lits d'armature : 20.
- Plancher bois :
  - Eléments structuraux : solives en bois massif, section minimale de 225 x 75 (h x l), entraxe maximal de 600.
  - Eléments de fermeture : lattes de bois massif de section minimale 70 x 23 (l x e) ou panneaux de particules bois aggloméré d'épaisseur minimale 21.

**PLAFOND SUSPENDU**

**Ossature primaire**

L'ossature primaire du plafond est constituée de montants MEGASTIL® simples ou doubles suspendus grâce aux suspentes MEGASTIL® adaptées au type de plancher support.

Chaque montant est fixé sur sa (ses) suspente(s) à l'aide de vis autoperforeuses Ø 6,3 x 25, à raison de quatre fixations par suspente.

L'entraxe « M » entre les montants et l'entraxe « S » entre les suspentes le long de chaque montant dépendent de la performance de résistance au feu recherchée et du plancher support (voir chapitre 6.2), en respectant une distance maximale de 150 entre le 1<sup>er</sup> porteur et le bord du plafond.

Lorsqu'un éclissage est nécessaire, il est réalisé par la mise en œuvre d'un tronçon de rail MEGASTIL® de longueur 800. Le rail est disposé côté âme des montants à abouter et vissé sur chaque montant par dix vis Ø 6,3 x 25, soit vingt fixations au total par éclisse.

Dans le cas de montants doubles, les éclissages sont décalés d'un montant à l'autre, de part et d'autre d'une suspente (décalage mini : un entraxe de suspente).

Aux extrémités des montants, des sabots MEGASTIL® sont fixés sur la paroi support à l'aide des fixations adaptées. Les montants sont fixés sur chaque sabot à l'aide de quatre boulons M12.

Un jeu est ménagé en extrémité des montants :

Longueur montant	Jeu « J » (mm)
Jusqu'à 4,00 m	30
Comprise entre 4,00 et 5,50 m	40
Supérieure à 5,50 m	50

**NB :** Les sabots MEGASTIL® doivent être équipés de trous oblongs permettant la dilatation libre des porteurs entre deux fixations en situation d'incendie. La longueur minimale des trous oblongs doit être de 30 pour des porteurs de longueur 4000 et de 50 pour des porteurs de longueur 7000. Pour des porteurs de longueurs intermédiaires, la longueur minimale des trous oblongs doit être calculée par une interpolation linéaire entre ces deux valeurs. Quel que soit le type de porteur, il est indispensable que sur un appui le porteur soit fixé sans possibilité de déplacement. Pour les porteurs avec plusieurs appuis, il est conseillé d'avoir un appui fixe à mi-longueur du porteur.

**Ossature secondaire  
lisses MEGASTIL®**

Les lisses MEGASTIL® sont vissées sous les semelles des montants de l'ossature primaire à raison de deux vis autoperforeuses Ø 6,3 x 25 par montant, soit une fixation par aile.

L'entraxe entre les lisses est de 500 maxi. La première lisse est fixée alignée avec l'extrémité des montants MEGASTIL® en respectant une distance maximale « J » entre la 1<sup>ère</sup> lisse et le bord du plafond (voir le tableau du paragraphe « Ossature primaire »).

**Ossature secondaire  
PRF STIL® F530**

Lorsqu'une ossature secondaire PRF STIL® F530 est mise en œuvre, l'entraxe « M » des montants de l'ossature primaire est limité à 1200.

Des profils de rive, rails STIL® F530 ou cornières STIL® CR2, sont fixés sur la paroi support à l'aide des fixations appropriées. Lorsqu'un aboutage est nécessaire, celui-ci est réalisé à bords droits sans jeu ni chevauchement.

Les fourrures PRF STIL® F530 sont disposées perpendiculairement aux montants de l'ossature primaire à entraxe de 600 maxi, en respectant une distance maximale de 600 entre la 1<sup>ère</sup> fourrure et le bord du plafond. Lorsqu'un éclissage est nécessaire, les fourrures sont aboutées, avec un jeu de 2 environ, à l'aide d'éclisses STIL® F530.

Chaque fourrure est suspendue sous l'ossature primaire par des suspentes fixées sur l'âme de chaque montant MEGASTIL® par des vis autoperforeuses Ø 6,3 x 25, à raison de deux fixations par suspente. Lorsque l'ossature primaire est constituée de montants doubles, la suspente est insérée entre les âmes de chaque montant.

Des entretoises PRF STIL® F530 sont disposées perpendiculairement entre les fourrures de l'ossature secondaire à entraxe de 600 maxi, en respectant une distance maximale de 600 entre la 1<sup>ère</sup> entretoise et le bord du plafond. Elles sont clipsées dans les lumières prévues à cet effet dans les ailes des fourrures PRF STIL® F530.

L'ossature secondaire ainsi constituée présente un réseau maillé de 600 x 600 maxi.

L'extrémité des fourrures et des entretoises repose sur les profils de rive en ménageant les jeux suivants :

Jeu à l'extrémité des fourrures	5 par longueur de 4 m
Jeu à l'extrémité des entretoises	5

**Isolation**

Dans le cas où un isolant minéral est mis en œuvre, celui-ci repose sur l'ossature secondaire du plafond suspendu. Sa masse surfacique doit être inférieure ou égale à 5 kg/m<sup>2</sup>.

**Parements et finition**

Le parement est constitué d'une simple, double ou triple épaisseur de plaques de plâtre PLACOFLAM® BA15 fixée sous l'ossature secondaire du plafond.

- Parements simple peau

Les plaques sont fixées sous l'ossature secondaire à l'aide de vis TTPC 35 au pas maxi de 150.

Les joints entre plaques et les cueillies sont traités à l'aide d'un enduit à base de plâtre dans lequel est marouflée une bande à joint. Les têtes de vis sont également traitées à l'aide de cet enduit.

- Parements double peau

Les plaques sont fixées sous l'ossature secondaire :

- A l'aide de vis TTPC 35 au pas maxi de 300 pour la première peau.
- A l'aide de vis TTPC 55 au pas maxi de 150 pour la deuxième peau.

Les joints entre plaques de la deuxième peau et les cueillies sont traités à l'aide d'un enduit à base de plâtre dans lequel est marouflée une bande à joint. Les têtes de vis sont également traitées à l'aide de cet enduit.

- Parements triple peau

Les plaques sont fixées sous l'ossature secondaire :

- A l'aide de vis TTPC 35 au pas maxi de 300 pour la première peau.
- A l'aide de vis TTPC 55 au pas maxi de 300 pour la deuxième peau.
- A l'aide de vis TTPC 70 au pas maxi de 150 pour la troisième peau.

Les joints entre plaques de la troisième peau et les cueillies sont traités à l'aide d'un enduit à base de plâtre dans lequel est marouflée une bande à joint. Les têtes de vis sont également traitées à l'aide de cet enduit.

- Décalage entre plaques

D'une peau à l'autre, les joints longitudinaux et transversaux entre plaques doivent être décalés de :

Décalage mini entre plaques	OSSATURE SECONDAIRE	
	Lisses MEGASTIL®	Ossature PRF STIL® F530
Bords amincis	500	600
Bords droits	500	600

Voir les plans du plafond avec ossature secondaire MEGASTIL®, annexes n° 1 à 9

Voir les plans du plafond avec ossature secondaire PRF STIL® F530, annexes n° 10 à 13

#### 4. REPRESENTATIVITE DE L'ELEMENT

Par ses matériaux issus de fabrication courante, par son principe de montage in-situ, l'élément mis en œuvre dans des conditions observées par le laboratoire, et conformément à la notice de mise en œuvre fournie par le fabricant, peut être considéré comme représentatif de la réalisation courante actuelle.

Il donne lieu à la délivrance d'un procès-verbal confirmé.

La deuxième page de ce procès-verbal de classement indique sa durée de validité.

#### 5. RAPPORTS D'ESSAIS ET RESULTATS DES ESSAIS EN APPUI DU PRESENT CLASSEMENT

##### 5.1. Appréciation de laboratoire

Ce procès-verbal de classement est associé à l'appréciation de laboratoire n° RS14-083.

Organisme ayant réalisé l'étude	Adresse de l'organisme	N° de notification / statut de l'organisme	N° de référence de l'appréciation de laboratoire	Date de réalisation de l'étude
CSTB	84 avenue Jean Jaurès Champs sur Marne 77447 Marne la Vallée Cedex 2 FRANCE	Laboratoire agréé par le Ministère de l'Intérieur selon l'arrêté du 5 février 1959	RS14-083	24/12/2014

L'appréciation de laboratoire a été établie au nom du Demandeur du présent procès-verbal de classement.

#### 6. CLASSEMENT ET DOMAINE D'APPLICATION DIRECTE

##### 6.1. Référence du classement

Le présent classement a été prononcé conformément au paragraphe 7.3.3.3 de la norme NF EN 13501-2 (mars 2013).



## 6.2. Classement

L'élément, objet du présent procès-verbal de classement, est classé selon les combinaisons suivantes de paramètres et de performances. Aucun autre classement n'est autorisé.

Plafond simple peau – <u>caractéristiques du plancher non identifiées</u> REI 30 : 1 x PLACOFLAM® BA15					
OSSATURE PRIMAIRE			OSSATURE SECONDAIRE		Type de plancher
Montant	Distance maxi « S » entre points de suspension (m)	Entraxe M maxi (m)	Nature	Entraxe maxi (mm)	
M 100 S	4,20	1,20	Ossature PRF STIL® F530	600	Tous types
M 100 D	4,80				
M 140 S	5,20				
M 140 D	5,90				
M 170 S	5,70				
M 170 D	6,50				
M 200 S	6,30				
M 200 D	7,20				
M 100 S	4,20	1,50	Lisses MEGASTIL®	500	Tous types
M 100 D	4,80				
M 140 S	5,20				
M 140 D	5,90				
M 170 S	5,70				
M 170 D	6,50				
M 200 S	6,30				
M 200 D	7,20				

Le taux de chargement des planchers doit être inférieur à celui d'un plancher de portée 4,30 m, soumis à une charge uniformément répartie de 350 kg/m<sup>2</sup>.

La référence « S » ou « D » ajoutée à celle des montants correspond aux configurations de montants simples (S) ou doubles (D).

Plafond double peau - <u>caractéristiques du plancher non identifiées</u> REI 60 : 2 x PLACOFLAM® BA15					
OSSATURE PRIMAIRE			OSSATURE SECONDAIRE		Type de plancher
Montant	Distance maxi « S » entre points de suspension (m)	Entraxe M maxi (m)	Nature	Entraxe maxi (mm)	
M 100 S	3,70	1,20	Ossature PRF STIL® F530	600	Tous types
M 100 D	4,30				
M 140 S	4,60				
M 140 D	5,30				
M 170 S	5,10				
M 170 D	6,00				
M 200 S	5,60				
M 200 D	6,50				
M 100 S	3,70	1,50	Lisses MEGASTIL®	500	Tous types
M 100 D	4,30				
M 140 S	4,60				
M 140 D	5,30				
M 170 S	5,10				
M 170 D	6,00				
M 200 S	5,60				
M 200 D	6,50				

Le taux de chargement des planchers doit être inférieur à celui d'un plancher de portée 4,30 m, soumis à une charge uniformément répartie de 350 kg/m<sup>2</sup>.

La référence « S » ou « D » ajoutée à celle des montants correspond aux configurations de montants simples (S) ou doubles (D).

Plafond triple peau - <u>caractéristiques du plancher non identifiées</u> REI 90 : 3 x PLACOFLAM® BA15					
OSSATURE PRIMAIRE			OSSATURE SECONDAIRE		Type de plancher
Montant	Distance maxi « S » entre points de suspension (m)	Entraxe M maxi (m)	Nature	Entraxe maxi (mm)	
M 100 S	3,40	1,20	Ossature PRF STIL® F530	600	Tous types
M 100 D	4,10				
M 140 S	4,30				
M 140 D	5,00				
M 170 S	4,80				
M 170 D	5,60				
M 200 S	5,40				
M 200 D	6,00				
M 100 S	3,40	1,50	Lisses MEGASTIL®	500	Tous types
M 100 D	4,10				
M 140 S	4,30				
M 140 D	5,00				
M 170 S	4,80				
M 170 D	5,60				
M 200 S	5,40				
M 200 D	6,00				

Le taux de chargement des planchers doit être inférieur à celui d'un plancher de portée 4,30 m, soumis à une charge uniformément répartie de 350 kg/m<sup>2</sup>.

La référence « S » ou « D » ajoutée à celle des montants correspond aux configurations de montants simples (S) ou doubles (D).

Plafond simple peau – caractéristiques du plancher identifiées					
REI 45 : 1 x PLACOFLAM® BA15					
OSSATURE PRIMAIRE			Ossature secondaire		Type de plancher
Montant	Distance maxi « S » entre points de suspension (m)	Entraxe M maxi (m)	Nature	Entraxe maxi (mm)	
M 100 S	4,20	1,20	Lisses MEGASTIL®	500	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plancher béton armé <sup>(1)</sup></li> <li>• Plancher bacs collaborants <sup>(2)</sup></li> <li>• Plancher bois <sup>(3)</sup></li> </ul>
M 100 D	4,80				
M 140 S	5,20				
M 140 D	5,90				
M 170 S	5,70				
M 170 D	6,50				
M 200 S	6,30				
M 200 D	7,20	1,20	Ossature PRF STIL® F530	600	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plancher béton armé <sup>(1)</sup></li> <li>• Plancher bacs collaborants <sup>(2)</sup></li> <li>• Plancher bois <sup>(3)</sup></li> </ul>
M 100 S	4,20				
M 100 D	4,80				
M 140 S	5,20				
M 140 D	5,90				
M 170 S	5,70				
M 170 D	6,50				
M 200 S	6,30				
M 200 D	7,20				

(1) Plancher en béton armé :

- o Epaisseur minimale : 120.
- o Enrobage minimal des armatures inférieures : 20.

(2) Plancher bacs collaborants :

- o Epaisseur minimale au-dessus des nervures : 60.
- o Enrobage minimal des lits d'armature : 20.

(3) Plancher bois :

- o Eléments structuraux : solives en bois massif, section minimale de 225 x 75 (h x l), entraxe maximal de 600.
- o Eléments de fermeture : lattes de bois massif de section minimale 70 x 23 (l x e) ou panneaux de particules bois aggloméré d'épaisseur minimale 21.

Le taux de chargement des planchers doit être inférieur à celui d'un plancher de portée 4,30 m, soumis à une charge uniformément répartie de 350 kg/m<sup>2</sup>.

La référence « S » ou « D » ajoutée à celle des montants correspond aux configurations de montants simples (S) ou doubles (D).



Plafond simple peau – caractéristiques du plancher identifiées					
REI 90 : 2 x PLACOFLAM® BA15					
OSSATURE PRIMAIRE			Ossature secondaire		Type de plancher
Montant	Distance maxi « S » entre points de suspension (m)	Entraxe M maxi (m)	Nature	Entraxe maxi (mm)	
M 100 S	3,70	1,20	Lisses MEGASTIL®	500	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plancher béton armé <sup>(1)</sup></li> <li>• Plancher bacs collaborants <sup>(2)</sup></li> <li>• Plancher bois <sup>(3)</sup></li> </ul>
M 100 D	4,30				
M 140 S	4,60				
M 140 D	5,30				
M 170 S	5,10				
M 170 D	6,00				
M 200 S	5,60				
M 200 D	6,50				
M 100 S	3,70	1,20	Ossature PRF STIL® F530	600	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plancher béton armé <sup>(1)</sup></li> <li>• Plancher bacs collaborants <sup>(2)</sup></li> <li>• Plancher bois <sup>(3)</sup></li> </ul>
M 100 D	4,30				
M 140 S	4,60				
M 140 D	5,30				
M 170 S	5,10				
M 170 D	6,00				
M 200 S	5,60				
M 200 D	6,50				

(1) Plancher en béton armé :

- o Epaisseur minimale : 120.
- o Enrobage minimal des armatures inférieures : 20.

(2) Plancher bacs collaborants :

- o Epaisseur minimale au-dessus des nervures : 60.
- o Enrobage minimal des lits d'armature : 20.

(3) Plancher bois :

- o Eléments structuraux : solives en bois massif, section minimale de 225 x 75 (h x l), entraxe maximal de 600.
- o Eléments de fermeture : lattes de bois massif de section minimale 70 x 23 (l x e) ou panneaux de particules bois aggloméré d'épaisseur minimale 21.

Le taux de chargement des planchers doit être inférieur à celui d'un plancher de portée 4,30 m, soumis à une charge uniformément répartie de 350 kg/m<sup>2</sup>.

La référence « S » ou « D » ajoutée à celle des montants correspond aux configurations de montants simples (S) ou doubles (D).

Plafond triple peau – caractéristiques du plancher identifiées					
REI 120 : 3 x PLACOFLAM® BA15					
OSSATURE PRIMAIRE			Ossature secondaire		Type de plancher
Montant	Distance maxi « S » entre points de suspension (m)	Entraxe M maxi (m)	Nature	Entraxe maxi (mm)	
M 100 S	3,40	1,20	Lisses MEGASTIL®	500	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plancher béton armé <sup>(1)</sup></li> <li>• Plancher bacs collaborants <sup>(2)</sup></li> <li>• Plancher bois <sup>(3)</sup></li> </ul>
M 100 D	4,10				
M 140 S	4,30				
M 140 D	5,00				
M 170 S	4,80				
M 170 D	5,60				
M 200 S	5,40				
M 200 D	6,00				
M 100 S	3,40	1,20	Ossature PRF STIL® F530	600	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plancher béton armé <sup>(1)</sup></li> <li>• Plancher bacs collaborants <sup>(2)</sup></li> <li>• Plancher bois <sup>(3)</sup></li> </ul>
M 100 D	4,10				
M 140 S	4,30				
M 140 D	5,00				
M 170 S	4,80				
M 170 D	5,60				
M 200 S	5,40				
M 200 D	6,00				

(1) Plancher en béton armé :

- o Epaisseur minimale : 120.
- o Enrobage minimal des armatures inférieures : 20.

(2) Plancher bacs collaborants :

- o Epaisseur minimale au-dessus des nervures : 60.
- o Enrobage minimal des lits d'armature : 20.

(3) Plancher bois :

- o Eléments structuraux : solives en bois massif, section minimale de 225 x 75 (h x l), entraxe maximal de 600.
- o Eléments de fermeture : lattes de bois massif de section minimale 70 x 23 (l x e) ou panneaux de particules bois aggloméré d'épaisseur minimale 21.

Le taux de chargement des planchers doit être inférieur à celui d'un plancher de portée 4,30 m, soumis à une charge uniformément répartie de 350 kg/m<sup>2</sup>.

La référence « S » ou « D » ajoutée à celle des montants correspond aux configurations de montants simples (S) ou doubles (D).

### 6.3. Conditions de validité des classements

#### 6.3.1 A LA FABRICATION ET A LA MISE EN ŒUVRE

L'élément et son montage doivent être conformes à la description détaillée donnée dans l'appréciation de laboratoire n° RS14-083, celle-ci pouvant être demandée sans obligation de cession du document en cas de contestation sur l'identification de l'objet.

#### 6.3.2 CONDITIONS D'EXPOSITION

Feu en sous face du plafond.

#### 6.3.3 DOMAINE D'APPLICATION DIRECTE

Pour conserver la validité des classements, les extensions de réalisation ne peuvent être faites que conformément au chapitre 13 de la norme NF EN 1365-2 (juin 2002) ou à des extensions formulées par le laboratoire.

##### Chargement

Les classements s'appliquent pour un plancher ayant des moments et efforts tranchants inférieurs ou égaux à des planchers de portée 4,30 m, soumis à une charge uniformément répartie de 350 kg/m<sup>2</sup>.

##### Plénum

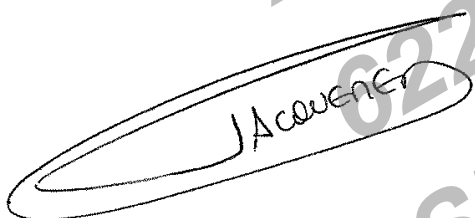
La hauteur du plénum doit être supérieure ou égale à 340.

Aucun matériau combustible ou isolant ne doit être ajouté dans le plénum.

Fait à Marne-la-Vallée, le 25 mars 2015

La technicienne responsable de l'étude

Le responsable de la division EA2R

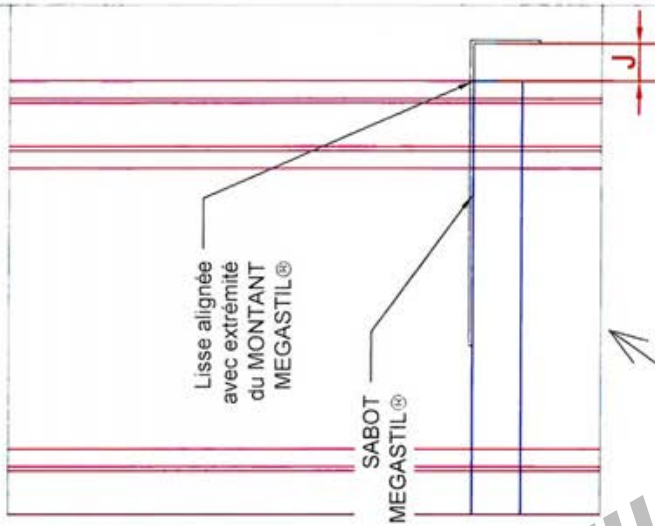


Karine JACQUEMET

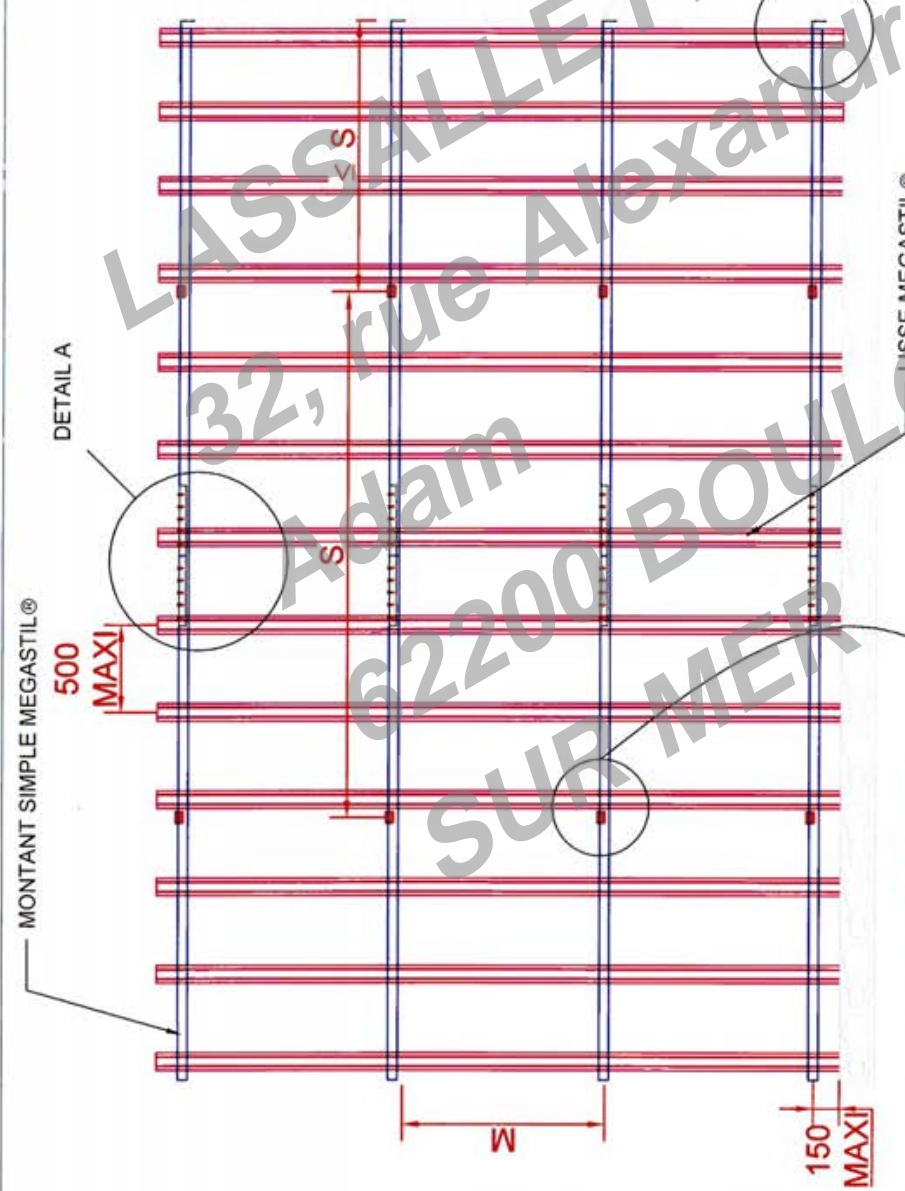


Stéphane HAMEURY

**FIN DU PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT**

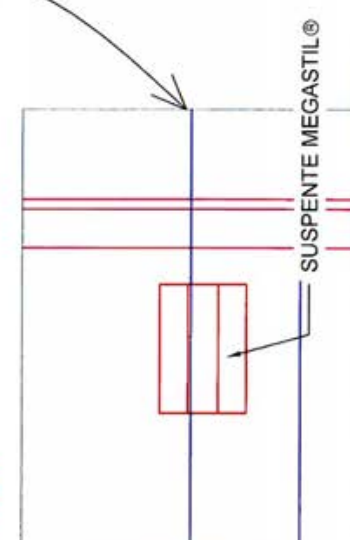


Demandeur : PLACOPLATRE	
Titre : PLAFOND MEGASTIL	
Dessiné par : C. LEMERLE	Vérifié par : ...
Date : 1/10/2014	Révision : 03
Fichier : 20140625 plafonds MEGASTIL	

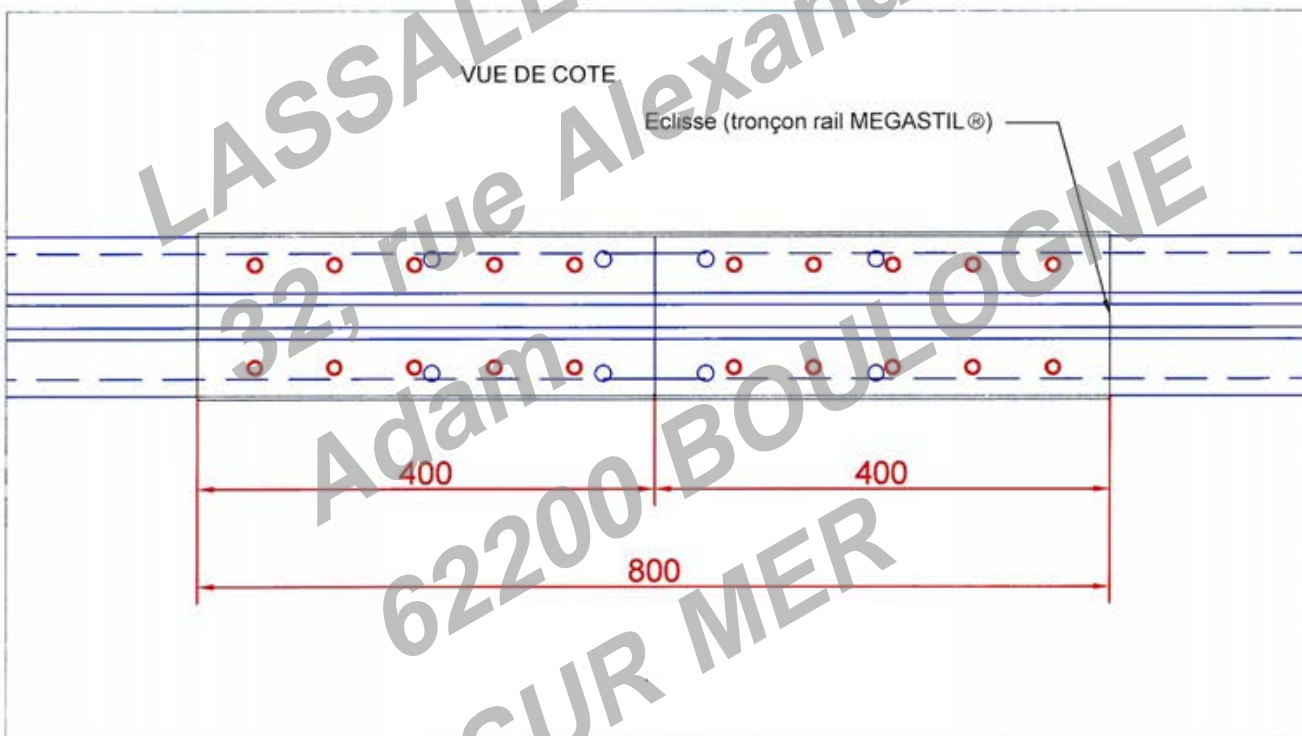
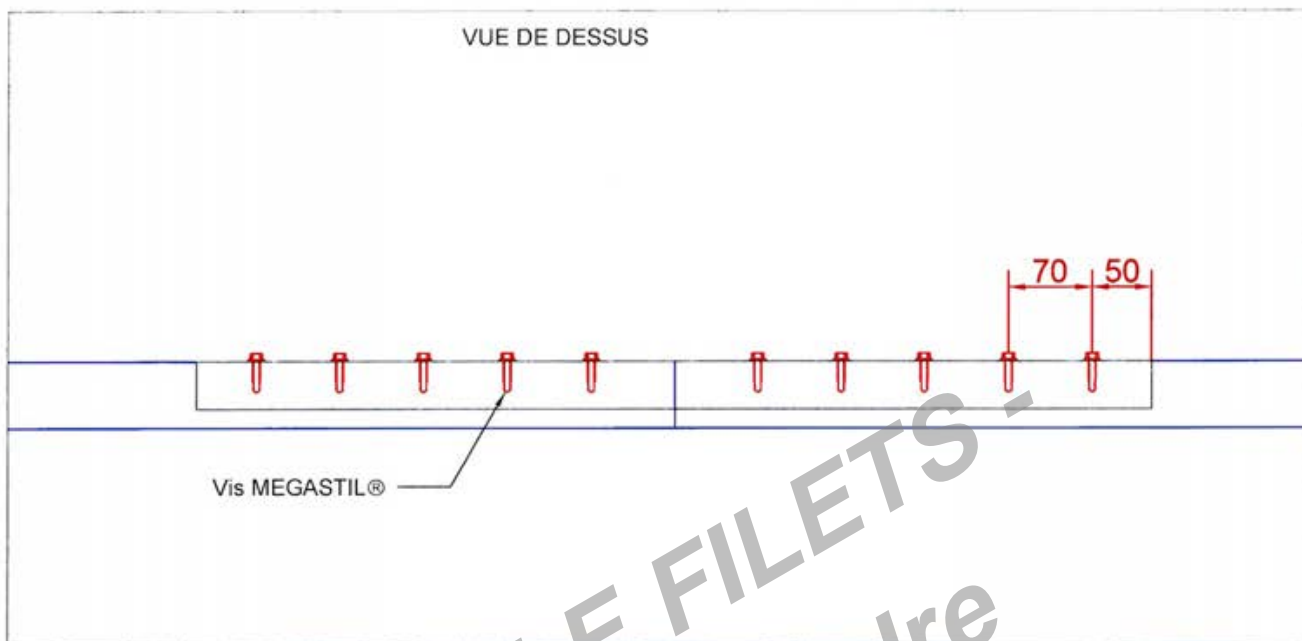


Plancher	M Max
Caractéristiques non connues	1500
Béton armé	1200
Bacs collaborants	
Bois	

OSSATURE MEGASTIL® SIMPLE  
VUE DE DESSUS

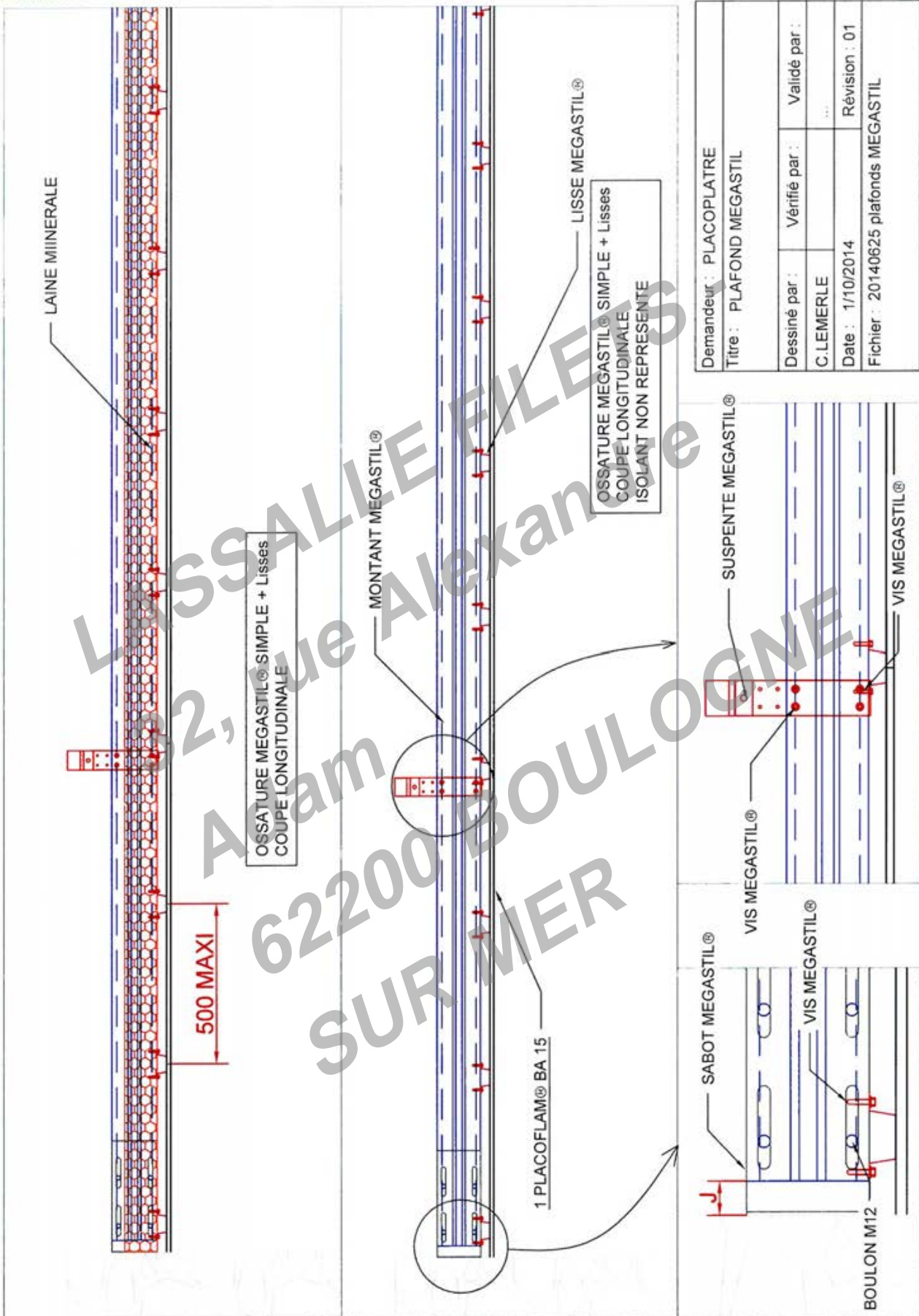




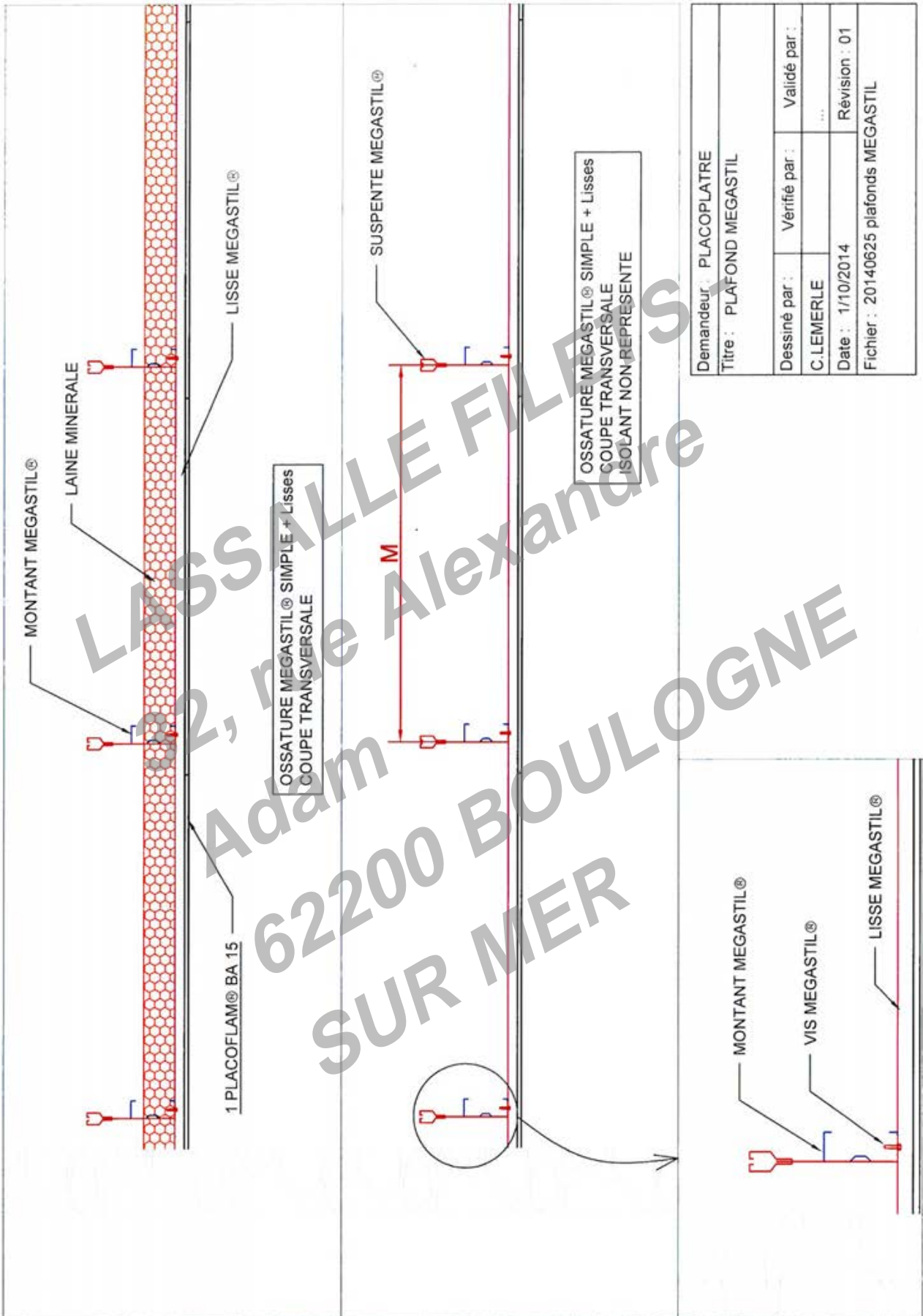


DETAIL A  
ABOUTAGE MONTANTS MEGASTIL® SIMPLE  
PAR ECLISSAGE

Demandeur : PLACOPLATRE		
Titre : PLAFOND MEGASTIL		
Dessiné par :	Vérifié par :	Validé par :
C.LEMERLE		...
Date : 1/10/2014	Révision : 01	
Fichier : 20140625 plafonds MEGASTIL		

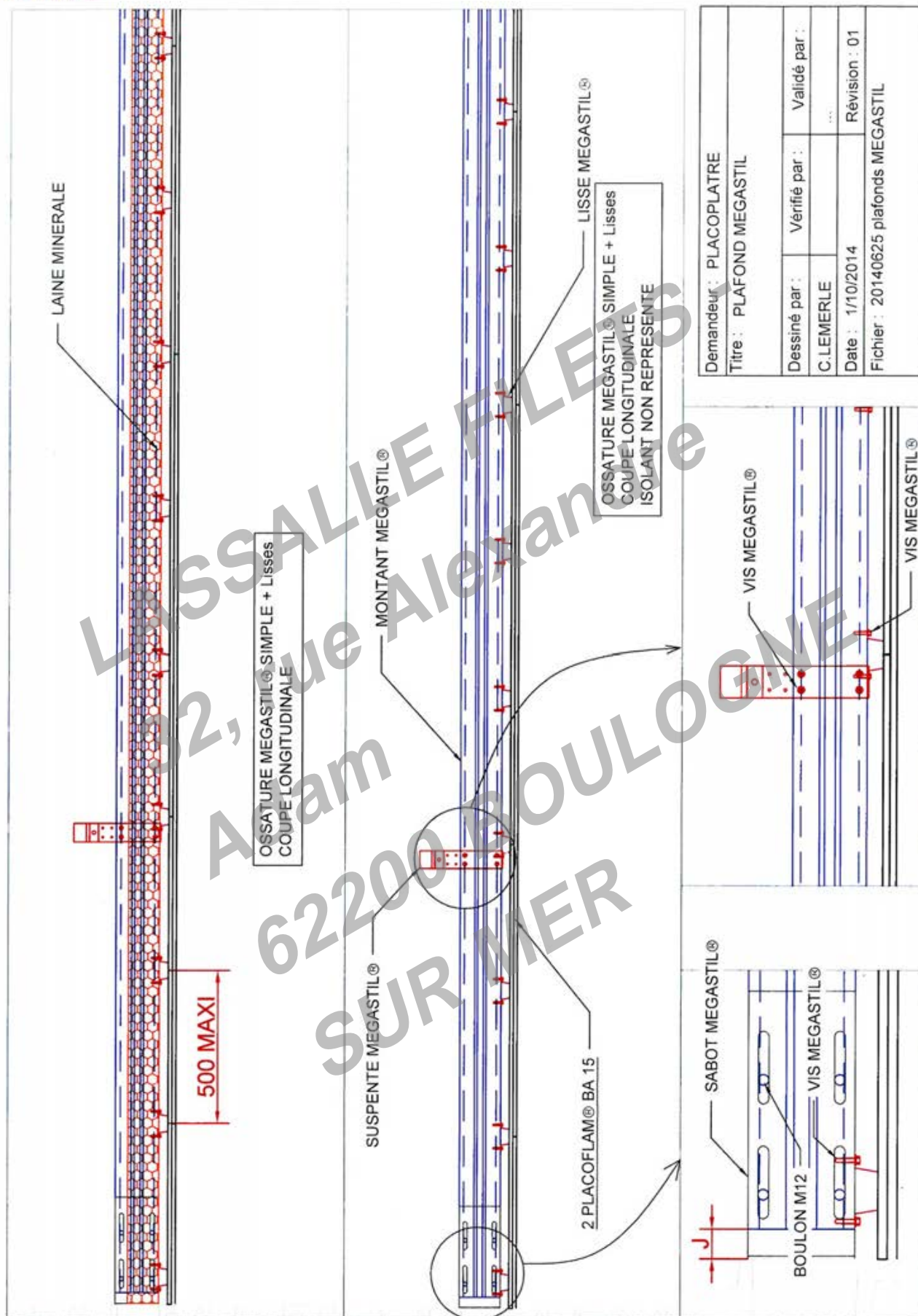


Demandeur : PLACOPLATRE	
Titre : PLAFOND MEGASTIL	
Dessiné par : C.LEMERLE	Vérifié par : ...
Date : 1/10/2014	Validé par : ...
Révision : 01	
Fichier : 20140625 plafonds MEGASTIL	

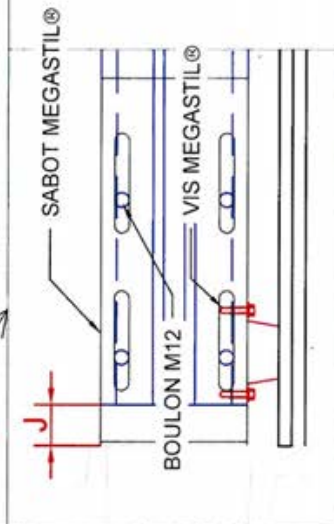
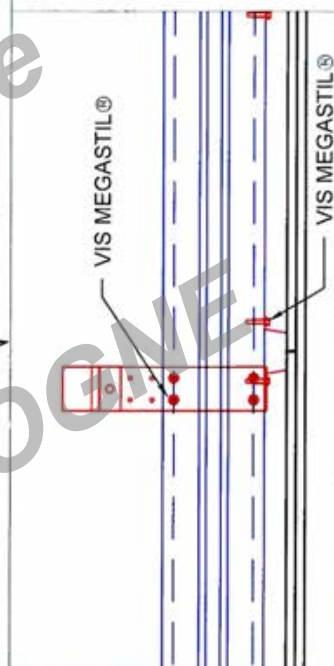


Demandeur : PLACOPLATRE	
Titre : PLAFOND MEGASTIL	
Dessiné par :	Vérifié par :
C. LEMERLE	...
Date : 1/10/2014	Révision : 01
Fichier : 20140625 plafonds MEGASTIL	

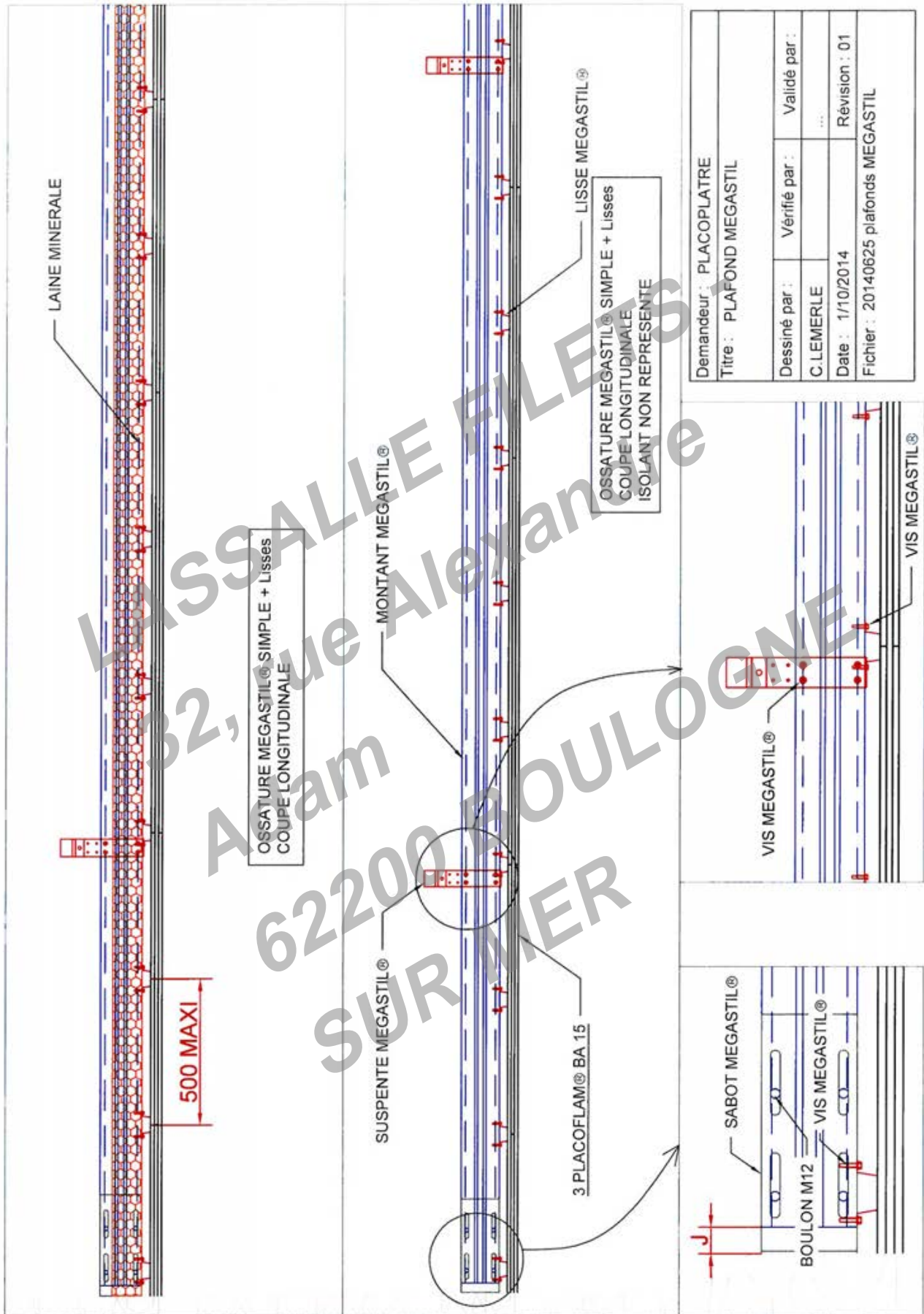


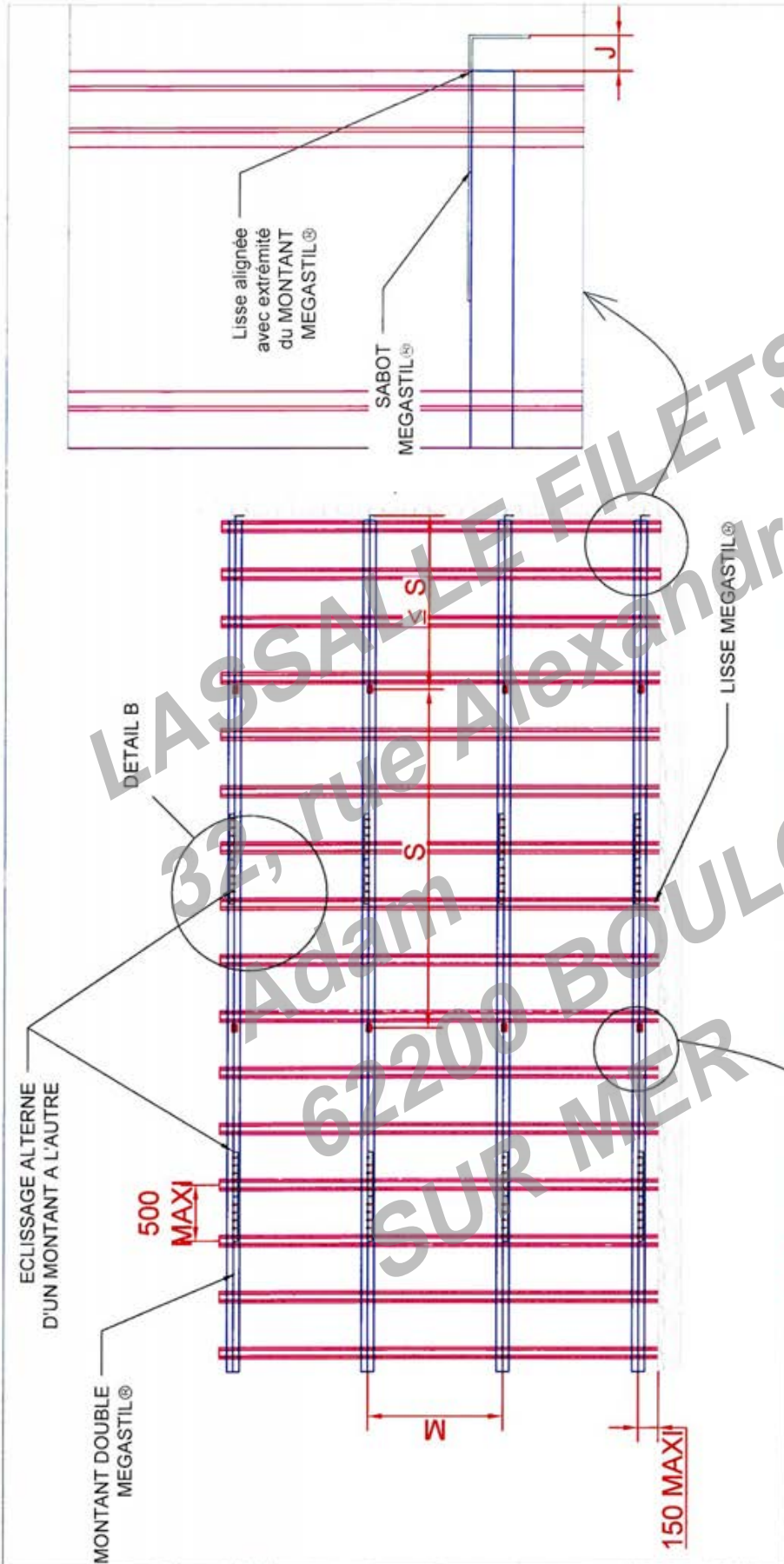


Demandeur : PLACOPLATRE	
Titre : PLAFOND MEGASTIL	
Dessiné par : C.LEMERLE	Vérifié par : ...
Date : 1/10/2014	Validé par : ...
Révision : 01	
Fichier : 20140625 plafonds MEGASTIL	





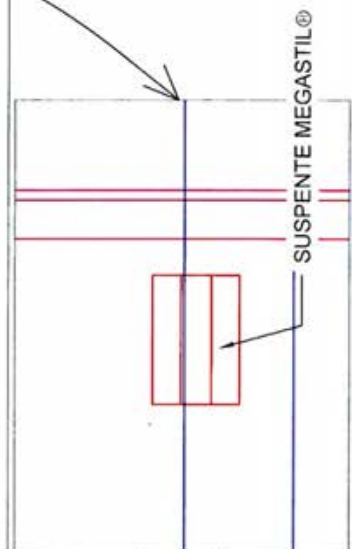


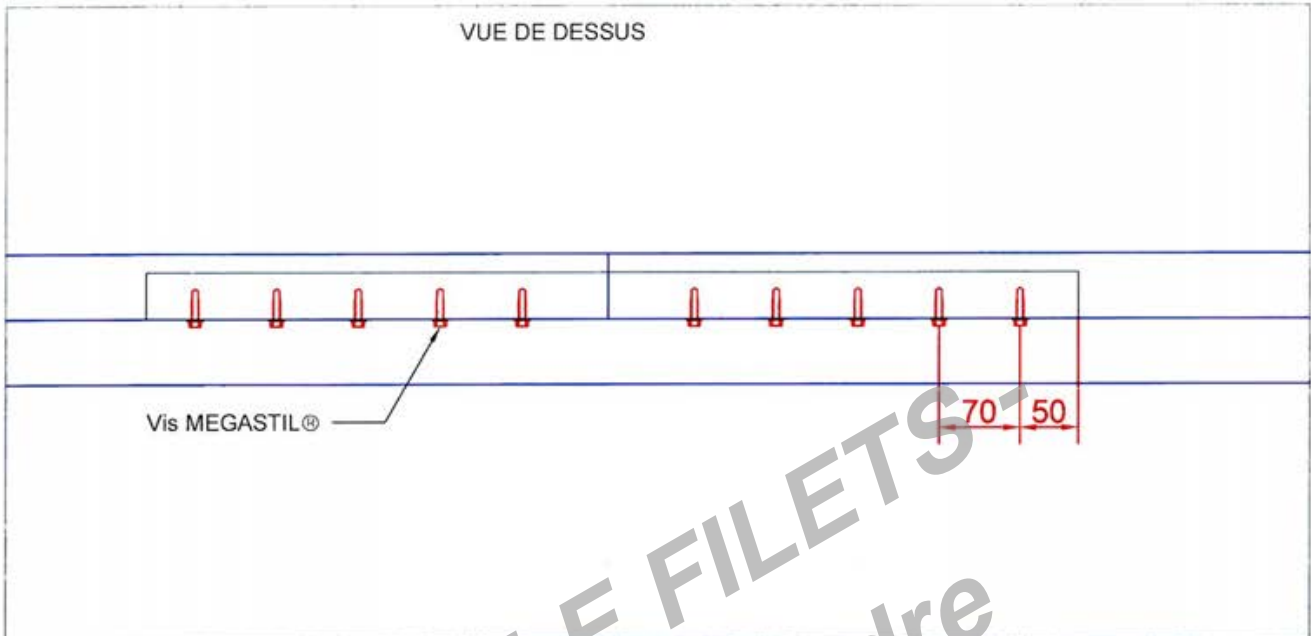


Demandeur : PLACOPLATRE	
Titre : PLAFOND MEGASTIL	
Dessiné par : C. LEMERLE	Vérifié par : ...
Date : 1/10/2014	Validé par : ...
Revision : 03	
Fichier : 20140625 plafonds MEGASTIL	

Plancher	M Max
Caractéristiques non connues	1500
Béton armé	1200
Bacs collaborants	
Bois	

OSSATURE MEGASTIL® DOUBLE  
VUE DE DESSUS

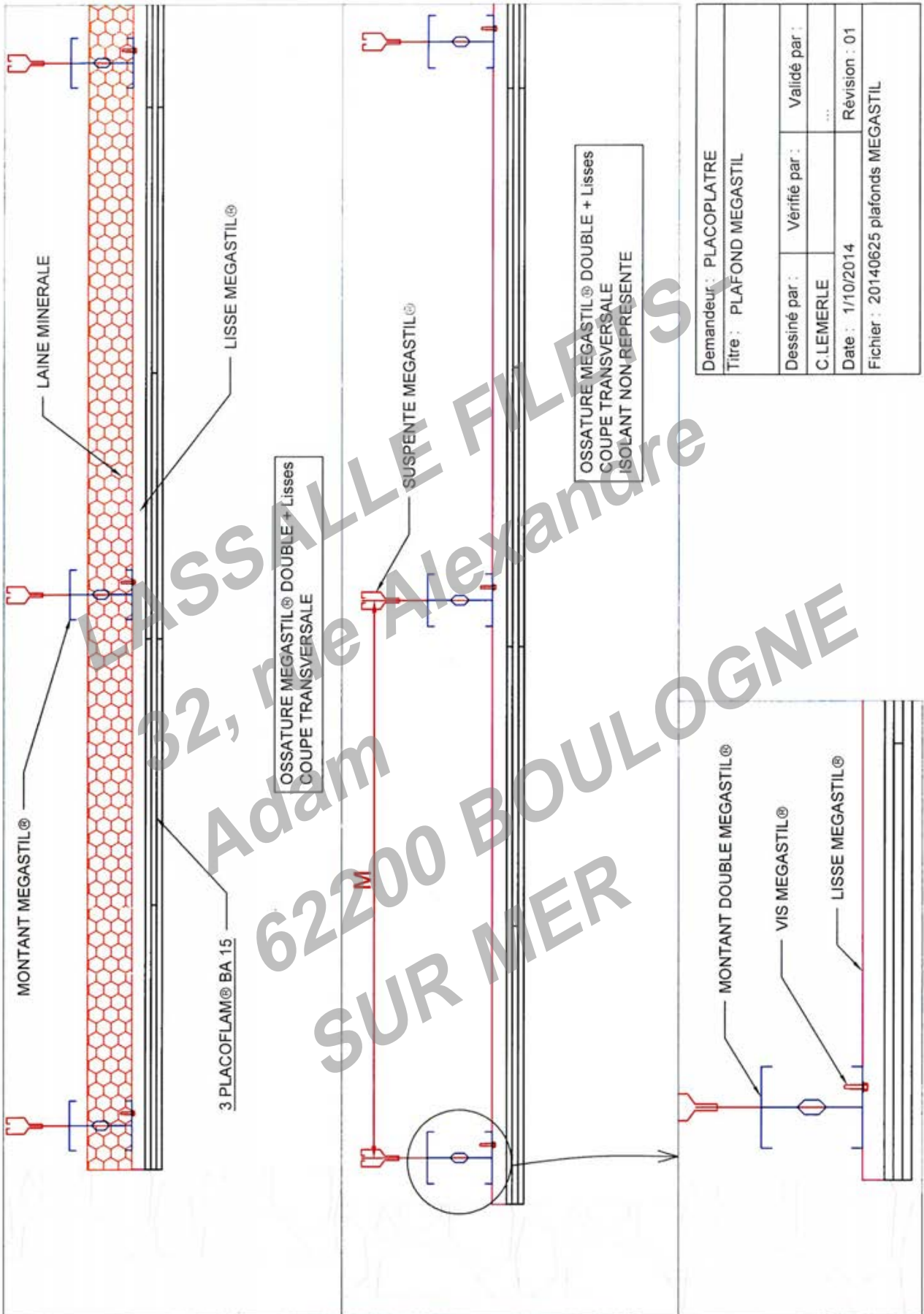




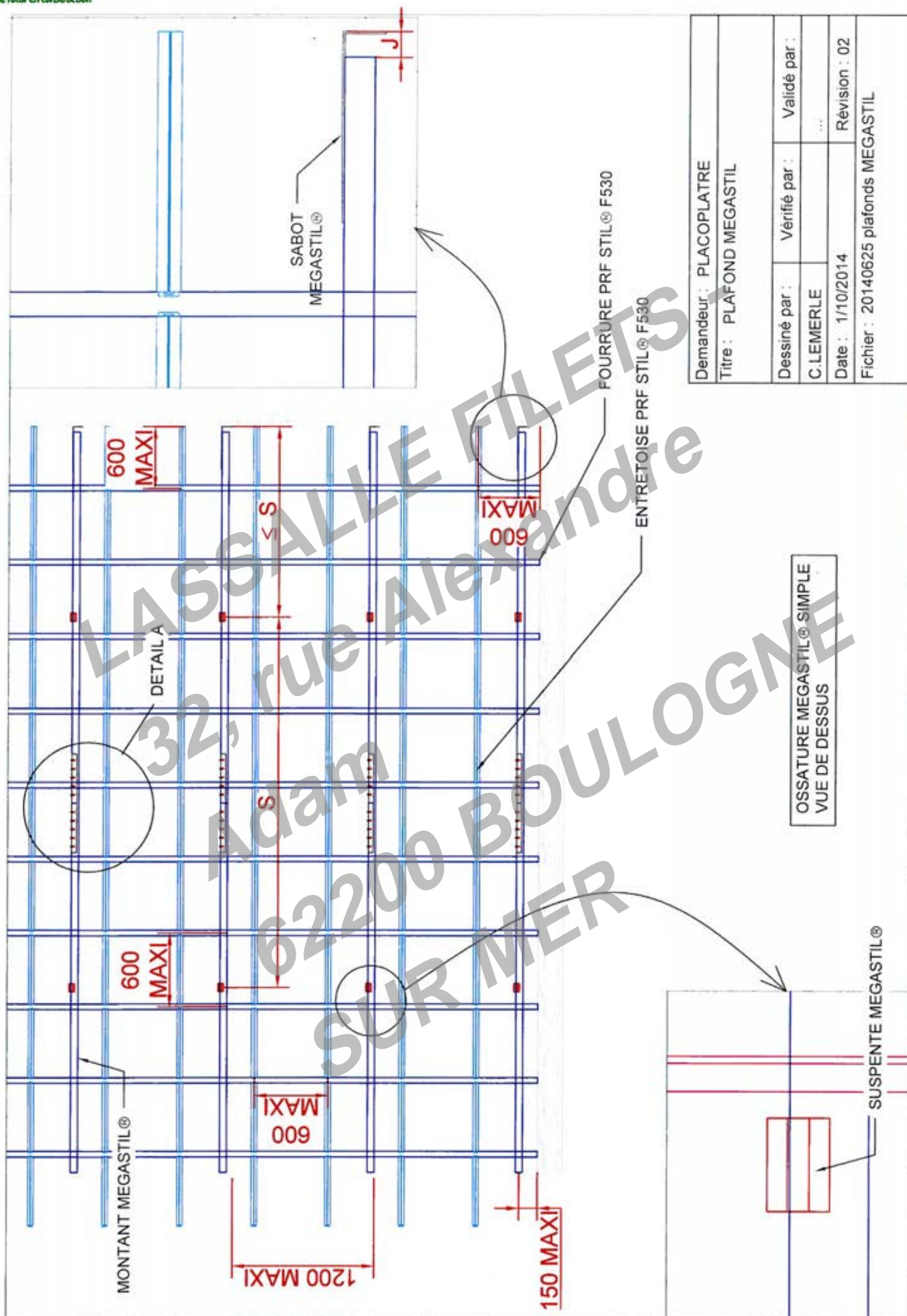
DETAIL B  
ABOUTAGE MONTANTS MEGASTIL® DOUBLE  
PAR ECLISSAGE

Demandeur : PLACOPLATRE		
Titre : PLAFOND MEGASTIL		
Dessiné par :	Vérifié par :	Validé par :
C.LEMERLE		...
Date : 1/10/2014	Révision : 01	
Fichier : 20140625 plafonds MEGASTIL		



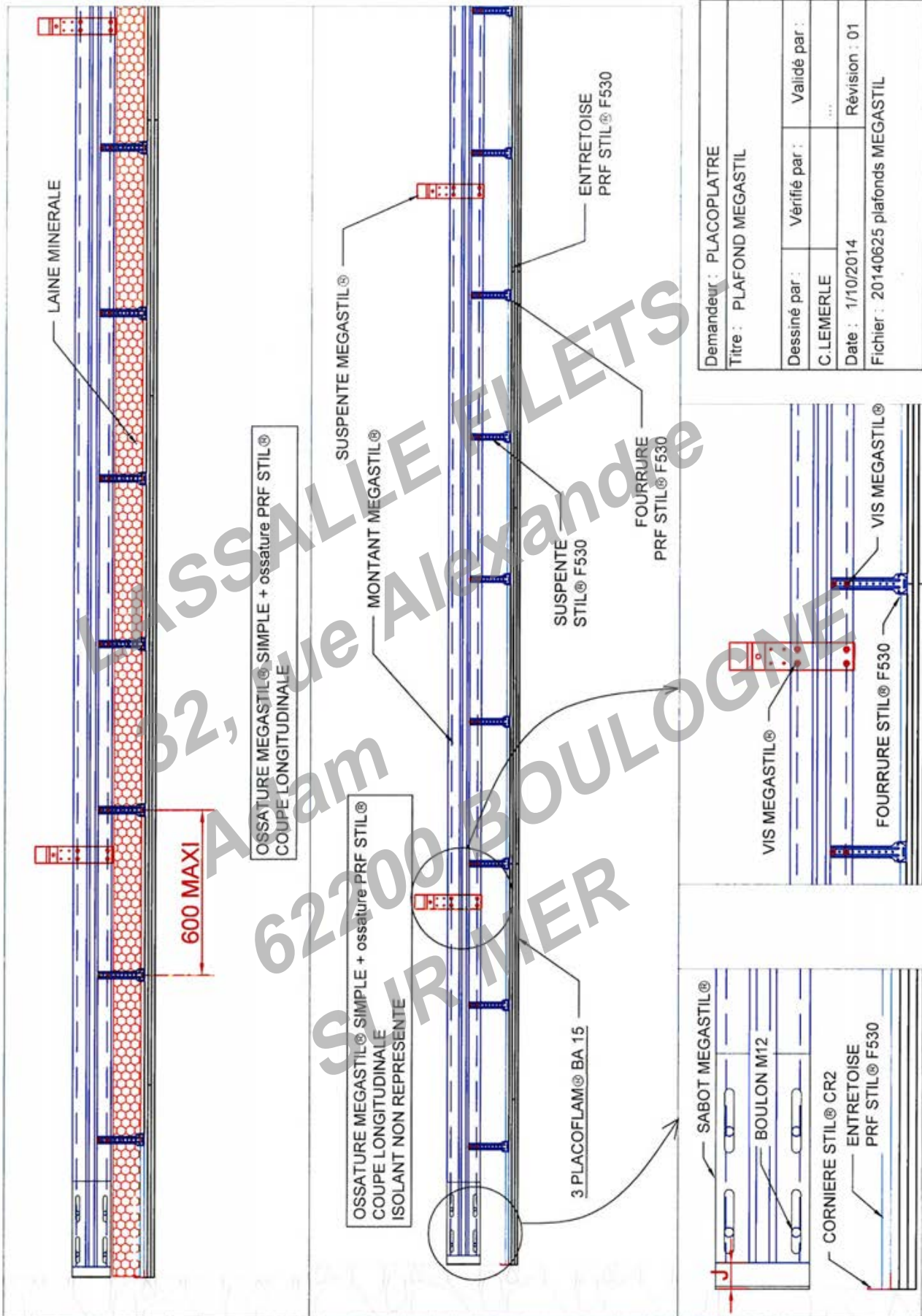


Demandeur : PLACOPLATRE	
Titre : PLAFOND MEGASTIL	
Dessiné par :	Vérifié par :
C. LEMERLE	...
Date : 1/10/2014	Révision : 01
Fichier : 20140625 plafonds MEGASTIL	

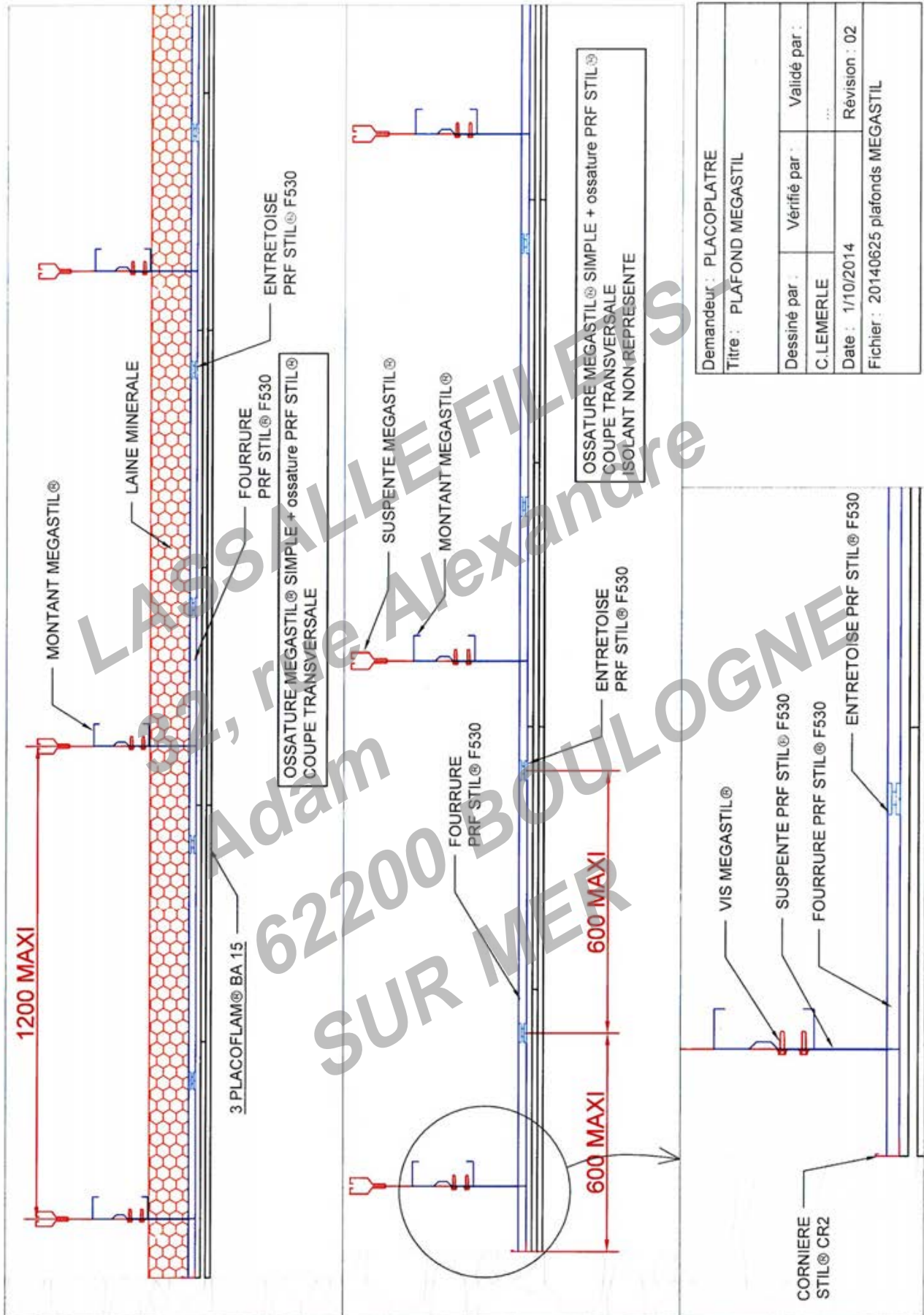


Demandeur : PLACOPLATRE		Validé par :	
Titre : PLAFOND MEGASTIL		...	
Dessiné par :	Vérifié par :	Révision : 02	
C. LEMERLE		Fichier : 20140625 plafonds MEGASTIL	
Date : 1/10/2014			



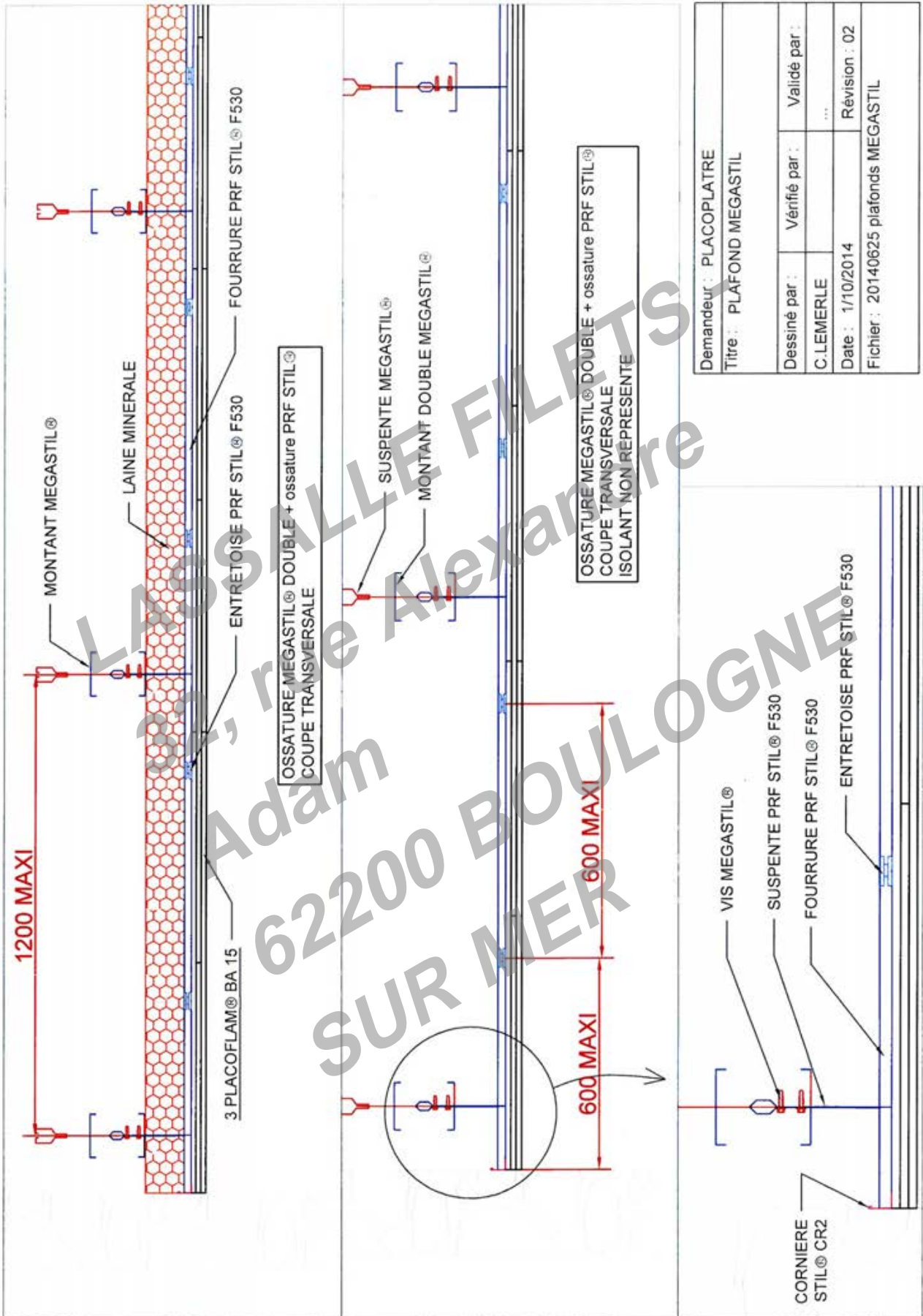


Demandeur : PLACOPLATRE			
Titre : PLAFOND MEGASTIL			
Dessiné par :	Vérifié par :	Validé par :	
C.LEMERLE		...	
Date : 1/10/2014	Révision : 01		
Fichier : 20140625 plafonds MEGASTIL			



Demandeur : PLACOPLATRE	
Titre : PLAFOND MEGASTIL	
Dessiné par : C. LEMERLE	Vérifié par : ...
Date : 1/10/2014	Validé par : ...
Fichier : 20140625 plafonds MEGASTIL	
Revision : 02	





Demandeur : PLACOPLATRE	
Titre : PLAFOND MEGASTIL	
Dessiné par : C. LEMERLE	Vérifié par : ...
Date : 1/10/2014	Validé par : ...
Fichier : 20140625 plafonds MEGASTIL	
Révision : 02	



DIRECTION SECURITE, STRUCTURES et FEU

## RESISTANCE AU FEU DES ELEMENTS DE CONSTRUCTION EXTENSION DE CLASSEMENT

Etablie conformément à l'arrêté du 22 mars 2004 modifié du Ministère de l'Intérieur

### PROCES-VERBAL N° RS14-083 EXTENSION N° 15/01

Demandeur : PLACOPLATRE  
Centre de Formation et Technique  
306-354 Route de Meaux  
BP 6  
93410 VAUJOURS

Objet de l'essai : Plafond MEGASTIL®

Objet de l'extension : Utilisation de l'écran pour la protection de charpentes de couverture.

Validité : 1° Cette extension de classement n'est valable qu'accompagnée de son procès-verbal de référence.  
2° La date limite de validité est celle de son procès-verbal de référence sauf mention contraire portée sur la fiche de reconduction du procès-verbal.  
3° Elle ne peut être cumulable avec d'autres extensions se rapportant à ce même procès-verbal, qu'après avis du laboratoire agréé.

Cette extension comprend : - 3 pages	Seule la reproduction intégrale du procès-verbal de référence et de cette extension permet une exploitation normale des résultats et la vérification de conformité nécessaire à la validité de l'objet.
---	---

N/Réf : DSSF/EA2R/KJ/BMDP - 26056655

Laboratoire pilote agréé du Ministère de l'Intérieur (Arrêté du 05/02/1959)  
Laboratoire agréé du Ministère chargé de la Marine Marchande  
et de l'Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurance Dommages

#### CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT

SIÈGE SOCIAL > 84 AVENUE JEAN JAURÈS | CHAMPS-SUR-MARNE | 77447 MARNE-LA-VALLÉE CEDEX 2  
TÉL. (33) 01 64 68 83 26 | FAX. (33) 01 64 68 83 35 | [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr)  
MARNE-LA-VALLÉE | PARIS | GRENOBLE | NANTES | SOPHIA-ANTIPOLIS

## 1. DESCRIPTION DE LA MODIFICATION

Les plafonds tels que décrits au procès-verbal de référence peuvent être utilisés pour la protection de charpentes (structures) de couverture (bâtiments à un seul niveau ou dernier niveau des bâtiments), pour lesquels la hauteur de plenum est supérieure à 340 mm. Aucune matière combustible, y compris du bois, ne doit se trouver dans l'épaisseur de ce plenum.

Le plafond constitué d'une triple épaisseur de plaques de plâtre Placoflam® BA15, tel que décrit au procès-verbal de référence, peut être utilisé pour la protection de charpentes en bois (structures) de couverture (bâtiments à un seul niveau ou dernier niveau des bâtiments), avec les conditions suivantes :

- Montage du plafond avec l'utilisation d'un isolant en laine de verre IBR (ISOVER) d'épaisseur 200 mm (masse volumique : 12 kg/m<sup>3</sup>),
- Plenum de hauteur minimale 340 mm ne comportant pas de matière combustible.

## 2. JUSTIFICATION DE L'EXTENSION

Les essais de référence effectués pour la détermination des performances de résistance au feu telles que décrites au procès-verbal de référence, montrent que les températures mesurées dans les plenums n'atteignent pas une valeur de 300 °C à 30 minutes pour les plafonds constitués d'une simple épaisseur de plaques de plâtre Placoflam® BA15 et à 60 minutes pour les plafonds constitués d'une double épaisseur de plaques de plâtre Placoflam® BA15.

Pour les plafonds constitués d'une triple épaisseur de plaques de plâtre Placoflam® BA15, avec isolation en laine de verre d'épaisseur 100 mm ou sans isolation, les températures mesurées dans le plenum atteignent une valeur de 300 °C entre 1h 49 et 1h 55 min d'essai.

L'utilisation d'une épaisseur de 200 mm de laine de verre en tant qu'isolant, associée à un plenum de hauteur minimale d'un mètre, justifie une durée forfaitaire de protection de la charpente bois de 120 minutes.



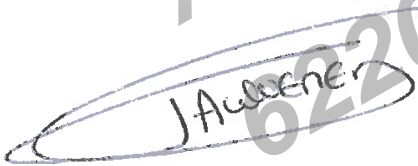
### 3. CLASSEMENTS

Ecran	Isolant	Matériaux de construction de la charpente	Classement
1 x Placoflam® BA15	Avec ou sans	Béton Acier Bois	R 30
2 x Placoflam® BA15	Avec ou sans	Béton Acier Bois	R 60
3 x Placoflam® BA15	Avec ou sans	Béton Acier	R 120
3 x Placoflam® BA15	Laine de verre Epaisseur mini : 200 mm Masse volumique mini : 12 kg/m <sup>3</sup>	Bois	R120

Fait à Marne-la-Vallée, le 29 avril 2015

La technicienne responsable de l'étude

Le Responsable de la division EA2R



Karine JACQUEMET



Stéphane HAMEURY

FIN DE L'EXTENSION DE CLASSEMENT

## Procès-verbal de classement n° RS14-083

### Reconduction n°20/1

Etablie conformément à l'arrêté du 22 mars 2004 modifié

N/Réf : 26084357 – KJ/MT

Seule cette reconduction électronique accompagnée de son procès-verbal de classement électronique signé avec un certificat numérique valide fait foi en cas de litige. Cette reconduction électronique est conservée au CSTB pendant une durée minimale de 10 ans. La reproduction de cette reconduction électronique n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

**A LA DEMANDE DE :** PLACOPLATRE  
306-308 route de Meaux  
93410 VAUJOURS

**CONCERNANT :** Plancher porteur protégé par un plafond suspendu

**Marque commerciale / Identification :** Plafond MEGASTIL®

**DATE DE L'ETUDE :** 24/12/2014

**DUREE DE VALIDITE :** Ce procès-verbal de classement délivré le 25/03/2015 et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au : 24/12/2024

*NOTA : passé cette date, ce procès-verbal de classement n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une fiche de reconduction délivrée par le présent laboratoire agréé. Des extensions pourront être délivrées pendant la validité du procès-verbal.*

**Remarques :** Sans objet

Fait à Marne-la-Vallée, le 24 janvier 2020

Le responsable de Pôle  
Division EA2R



Signature  
numérique de  
Olivier CHEZE

Olivier Chèze